



## **KERUGIAN EKONOMI PASIEN PENDERITA HIPERTENSI DENGAN PENYAKIT PENYERTA DI UNIT RAWAT INAP RUMAH SAKIT UMUM ANUTAPURA**

*The economic Loss of Hypertention Sufferers Patient With Accompanying Diseases At  
Inpatient Unit of Anutapura General Hospital*

**Syafiqah\*<sup>1</sup> Muhammad Rizki Ashari<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>*Departement of Health Administration and Policy, Faculty Of Public Health, Tadulako University,  
Indonesia*

*\* Corresponding Author: Syafiqah, Departement of Health Administtration and Policy,  
Faculty of Public Health, Tadulako University , Indonesia,  
E-mail: [psyafiqah250@gmail.com](mailto:psyafiqah250@gmail.com) , Phone: +6282151931656*

### **Abstract**

*Hypertension is one of the major problems in Indonesia and in the world. The number of hypertensive cases in Palu city in 2015-2017 was increased. In 2015 as many as 8407 cases, the year 2016 as many as 8697 cases and 2017 as many as 9406 cases. This research aims to determine the economic loss that is borne by hypertension sufferers with concomitant diseases in the inpatient unit of RSU Anutapura Palu. This type of research is quantitative descriptive. Research was conducted from March to June 2019. The population is all patients suffering from hypertension with a concomitant illness that conducts hospitalisation in RSU Anutapura Palu, the number of samples of 78 patients. Primary data collection is through questionnaires and secondary data through the study of patient record documents and other supporting documents. Total economic loss for people with hypertension with concomitant illness in inpatient unit of RSU Anutapura Palu amounting to Rp. 234.318.617 with an average of Rp 3.004.084 per sufferer. The results of this study also showed that the magnitude of the losses suffered by patients especially in patients who are still productive work is advised to carry out regular control every month to prevent the expenditure of the cost of illness that will continue Increased.*

**Keywords:** *Economic Loss, Hypertension, Infectious Diseases*

## Abstrak

Hipertensi merupakan salah satu penyakit kronis yang menjadi masalah utama di Indonesia dan di Dunia. Jumlah kasus hipertensi di Kota Palu pada tahun 2015-2017 mengalami peningkatan. Pada tahun 2015 sebanyak 8407 kasus, tahun 2016 sebanyak 8697 kasus dan tahun 2017 sebanyak 9406 kasus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kerugian ekonomi (*economic loss*) yang ditanggung oleh penderita hipertensi dengan penyakit penyerta di unit rawat inap RSUD Anutapura Palu. Jenis penelitian adalah deskriptif kuantitatif. Penelitian dilaksanakan dari bulan Maret-Juni 2019. Populasi adalah seluruh pasien yang menderita hipertensi dengan penyakit penyerta yang melakukan kunjungan rawat inap di RSUD Anutapura Palu, jumlah sampel 78 pasien. Pengumpulan data primer adalah melalui kuesioner dan data sekunder melalui telaah dokumen rekam medik pasien serta dokumen penunjang lainnya. Total kerugian ekonomi (*economic loss*) untuk penderita hipertensi dengan penyakit penyerta di unit rawat inap RSUD Anutapura Palu sebesar Rp. 234.318.617 dengan rata-rata sebesar Rp 3.004.084 per penderita. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa besarnya kerugian yang dialami penderita terutama pada penderita yang masih produktif bekerja disarankan agar melakukan kontrol rutin setiap bulan untuk mencegah pengeluaran biaya akibat sakit yang akan terus meningkat.

**Kata Kunci:** Kerugian Ekonomi, Hipertensi, Penyakit Penyerta

## PENDAHULUAN

*The American Heart Association* memperkirakan biaya kesehatan langsung dan tidak langsung dari tekanan darah tinggi sebesar \$76,6 miliar pada tahun 2010 (Jones, 2010). Rata-rata total biaya medic langsung per bulan pada pasien hipertensi tanpa penyakit lain berkisar antara Rp. 213.284 sampai Rp. 434.632 dan dipengaruhi biaya obat anti hipertensi ( $p=0,000$ ), sedangkan pasien hipertensi dengan penyakit lain berkisar antara Rp.142.516 sampai Rp. 927.207 dan dipengaruhi biaya obat anti hipertensi, biaya obat non anti hipertensi, dan jumlah penyakit lain [1].

Data *World Health Organization* (WHO), di seluruh dunia sekitar 972 juta orang atau 26,4% orang di seluruh dunia mengidap hipertensi, angka ini kemungkinan akan meningkat menjadi 29,2% di tahun 2025. Dari 972 juta pengidap hipertensi, 333 juta berada di negara maju dan 639 jutasisanya berada di negara berkembang, termasuk Indonesia [2].

Data hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) pada tahun 2013 menunjukkan bahwa 66.812.982 dari 252.124.458 orang Indonesia menderita hipertensi. Prevalensi hipertensi di Indonesia yang didapat melalui pengukuran pada umur 18 tahun sebesar 25,8 persen, tertinggi di Bangka Belitung (30,9%), diikuti Kalimantan Selatan (30,8%), Kalimantan Timur (29,6%), Jawa Barat (29,4%) dan untuk Sulawesi Tengah (28,7%). Provinsi Sulawesi Tengah termasuk ke dalam 10 besar provinsi dengan penyakit hipertensi menempati peringkat ke-6 dengan total kasus sebanyak 28,7% (Riskesdas, 2013) [3].

Hipertensi tertinggi pada tahun 2017

adalah Kabupaten Banggai Kepulauan. Berdasarkan data, dari 76.911 jiwa penduduk usia 18 tahun, sebesar 3.436 yang diukur tekanan darahnya terdapat 2.711 jiwa yang menderita Hipertensi (78,9%). Kabupaten yang memiliki persentase Hipertensi terendah adalah Kabupaten Morowali sebesar 4,2%. Dari data tersebut terlihat bahwa kasus hipertensi pada tahun 2015 sebesar 3,61% meningkat menjadi 5,03% pada tahun 2016 dan 27,8% tahun 2017 [4].

Hipertensi merupakan salah satu penyakit yang masuk dalam kategori sepuluh penyakit terbesar di Kota Palu pada tahun 2017. Proporsi penyakit penyebab kematian pertama di Kota Palu tahun 2016 yaitu hipertensi (35,27%). Jumlah kasus hipertensi di Kota Palu meningkat dalam 3 tahun terakhir, dimana pada tahun 2015 sebesar 8407 kasus, tahun 2016 sebesar 8697 kasus dan tahun 2017 sebesar 9406 kasus [5].

Berdasarkan Rekam Medik Rumah Sakit Umum (RSU) Anutapura Palu (2018), bahwa kasus penderita hipertensi pada RSU Anutapura Palu pada poliklinik penyakit termasuk dalam 3 besar penyakit terbanyak. Data kasus hipertensi di RSU Anutapura Kota Palu mengalami fluktuasi dimana pada tahun 2015 sebanyak 483 kasus, tahun 2016 sebanyak 278 kasus, tahun 2017 sebanyak 325 kasus dan tahun 2018 berjumlah 404 kasus [6]. Berdasarkan permasalahan yang ada, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “kerugian ekonomi pasien penderita hipertensi dengan penyakit penyerta di unit rawat inap RSU anutapura”.

## METODE

Jenis penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian ini dilakukan di unit rawat inap rumah sakit umum (RSU) Anutapura Palu

pada bulan Maret-Juni 2019. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh pasien yang menderita hipertensi dengan penyakit penyerta yang melakukan kunjungan rawat inap di rumah sakit umum (RSU) Anutapura Palu. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini didapatkan dari perhitungan menggunakan rumus Standley Lemeshow [7]. Diperoleh jumlah sampel 78 responden diambil secara *Proportionate Stratified Random Sampling*. Data yang dikumpulkan berupa data sekunder diperoleh dari profil dinas kesehatan dan profil rumah sakit umum (RSU) Anutapura Palu. Sedangkan

data primer diperoleh dengan kuesioner. Data diolah secara univariat.

## HASIL

**Tabel 1. Biaya Langsung di Unit Rawat Inap Rumah Sakit Umum (RSU) Anutapura Palu Tahun 2019**

Biaya Langsung	Jumlah (n)	Persentase (%)
Rp. 450.000-Rp. 1.090.106	11	14,1
Rp. 1.090.107–Rp. 2.180.213	41	52,6
Rp. 2.180.214–Rp. 3.270.320	14	17,9
Rp. 3.270.321-Rp. 4.360.427	6	7,7
Rp. 4.360.428 - Rp. 5.450.534	1	1,3
Rp. 5.450.535 – Rp. 6.540.641	1	1,3
>Rp. 6.540.642	4	5,1

Sumber : Data Primer 2019

Tabel 1. menunjukkan distribusi biaya langsung yang bervariasi dibayar oleh pasien rawat inap RSU Anutapura Palu, dimana biaya langsung terbanyak dibayar pada kisaran Rp. 1.090.107 - Rp. 2.180.213 yaitu sebanyak 41 orang (52,6%) dan paling sedikit pada kisaran Rp.4.360.428 - Rp. 5.450.534 dan Rp. 5.450.535 – Rp. 6.540.641 yaitu sebanyak 1 orang (1,3%).

**Tabel 2. Biaya Tidak Langsung di Unit Rawat Inap Rumah Sakit Umum (RSU) Anutapura Palu Tahun 2019**

Biaya Tidak Langsung (penderita)	Jumlah (n)	Persentase (%)
Rp. 0-Rp. 200.000	34	43,6
Rp. 200.001-Rp. 400.001	25	32,1
Rp. 400.002-Rp. 600.002	14	17,9
Rp. 600.003-Rp. 800.003	2	2,6
Rp. 800.004-Rp. 1.000.004	1	1,3
>Rp. 1.200.006	2	2,6

Sumber : Data Primer 2019

Tabel 2. menunjukkan distribusi biaya tidak langsung yang bervariasi dibayar oleh pasien rawat inap RSUD Anutapura Palu, dimana biaya tidak langsung terbanyak dibayar pada kisaran Rp 0 – Rp. 200.000 yaitu 34 orang (43,6%). Dan paling sedikit pada kisaran Rp. 800.000 – Rp.1.000.004 yaitu 1 orang (1,3%).

**Tabel 3. Kerugian Ekonomi di Unit Rawat Inap Rumah Sakit Umum (RSU) Anutapura Palu Tahun 2019**

Kerugian Ekonomi	Jumlah (n)	Persentase (%)
Rp. 700.000 - Rp. 1.125.490	5	6,4
Rp. 1.125.491 - Rp. 2.250.981	43	55,1
Rp. 2. 250.982 - Rp. 3.376.472	16	20,5
Rp. 3.376.473 - Rp. 4.501.963	6	7,7
Rp. 4.501.964 - Rp. 5.627.959	2	2,6
Rp. 5.627.455 – Rp. 6.752.996	2	2,6
> Rp. 6.752.947	3	3,8

Sumber : Data Primer 2019

Tabel 3. menunjukkan distribusi total kerugian ekonomi yang bervariasi oleh pasien rawat inap RSUD Anutapura Palu, dimana total kerugian ekonomi terbanyak pada kisaran Rp. 1.125.491 - Rp.2.250.981 yaitu 43 orang (55,1%) dan paling sedikit pada kisaran Rp. 4.501.964 - Rp. 5.627.959 dan Rp. 5.627.455 - Rp. 6.752.996 yaitu 2 orang (2,6%).

## PEMBAHASAN

### Biaya Langsung (*Direct Cost*) Penderita Hipertensi dengan Penyakit Penyerta di Unit Rawat Inap Rumah Sakit Umum (RSU) Anutapura Palu

Hasil penelitian terhadap 78 responden menunjukkan bahwa, total biaya kesehatan langsung yang dikeluarkan oleh penderita dalam satu kali kunjungan rawat inap di RSUD Anutapura Palu sebesar Rp.203.573.075 dengan rata-rata pengeluaran sebesar Rp.2.609.911 per penderita. Biaya langsung (*direct cost*) yang dimaksud peneliti ini yaitu biaya yang dikeluarkan pasien, keluarga, atau pihak ketiga untuk mendapatkan pengobatan selama menderita hipertensi untuk mendapatkan pengobatan, dimana biaya langsung ini terbagi atas biaya langsung medis (pengobatan, monitoring terapi, administrasi terapi, konsultasi dan konselin

gpasien, test diagnostik, rawat inap, kunjungan dokter, kunjungan di UGD, kunjungan medic kerumah, jasa *ambulance* dan jasa perawat). Maupun non medis (biaya transportasi).

Berdasarkan hasil pengolahan data didapatkan biaya langsung medis lebih besar jumlahnya dari biaya langsung non medis, karena rincian pada biaya langsung medis lebih banyak dari biaya non medis. Selain itu biaya langsung medis juga merupakan biaya yang ditentukan oleh rumah sakit. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang mendapatkan bahwa besarnya biaya langsung untuk pasien rawat inap di RSUD Mamuju sebesar Rp. 40.911.900 dengan rata-rata Rp. 545.492 per hari [8].

**Biaya Tidak Langsung (*Indirect Cost*) Penderita Hipertensi dengan Penyakit Penyerta di Unit Rawat Inap Rumah Sakit Umum (RSU) Anutapura Palu**

Hasil penelitian terhadap 78 responden menunjukkan bahwa, total biaya tidak langsung oleh penderita dalam satu kali kunjungan rawat inap di RSU Anutapura Palu sebesar Rp.29.920.000 dengan rata-rata pengeluaran sebesar Rp. 383.589 per penderita. Hasil penelitian terhadap 78 responden menunjukkan bahwa, total biaya tidak langsung oleh penderita dalam satu kali kunjungan rawat inap di RSU Anutapura Palu sebesar Rp.29.920.000 dengan rata-rata pengeluaran sebesar Rp. 383.589 per penderita.

Hal ini terjadi karena dipengaruhi oleh berapa lama hari rawatnya responden di rawat di rumah sakit dan besarnya UMR yang berlaku di provinsi tersebut. Biaya tidak langsung yang dimaksud pada penelitian ini adalah besar pendapatan penderita yang hilang akibat absen kerja meliputi *absenteeism* (nilai ekonomi produktivitas yang hilang akibat ketidakhadiran kerja) selama menderita hipertensi dengan penyakit penyerta. Biaya tidak langsung penderita yang hilang akibat absen kerja diperoleh dengan melakukan wawancara langsung kepada responden, terkait penghasilan yang didapatkan tiap bulan. Peneliti juga mengajukan pertanyaan mengenai penghasilan pasien yang menurun/tidak mendapat penghasilan ketika tidak bekerja karena berada dalam perawatan di rumah sakit. Rata-rata hasil penelitian lama hari rawat pasien didapatkan berkisar 4-7 hari, ketika seorang yang bekerja tidak dapat bekerja akibat absen kerja karena mengalami sakit tentunya penghasilan dari pekerjaan yang dilakukan akan semakin besar biaya pendapatan yang hilang. Hasil penelitian ini

sejalan dengan penelitian yang mengatakan bahwa terdapat 100 responden yang menunjukkan bahwa, total biaya tidak langsung per tahun penderita Hipertensi di Kabupaten Pamekasan didapatkan sebesar Rp.527.890 rawat jalan dan rawat inap Rp.147.090 [9].

**Kerugian Ekonomi (*Economic Loss*) Penderita Hipertensi dengan Penyakit Penyerta di Unit Rawat Inap Rumah Sakit Umum (RSU) Anutapura Palu**

Hasil penelitian terhadap 78 responden menunjukkan bahwa, total kerugian ekonomi akibat penyakit hipertensi dengan penyakit penyerta yang dikeluarkan oleh penderita dalam satu kali kunjungan rawat inap di RSU Anutapura Palu sebesar Rp.234.318.617 dengan rata-rata pengeluaran sebesar Rp.3.004.084 per penderita. Hal ini terjadi karena dipengaruhi oleh berbagai faktor, dari Biaya langsung yang terdiri dari biaya langsung medis dan biaya langsung non medis serta biaya tidak langsung yang berasal dari masing-masing responden tersebut. Total kerugian ekonomi (*total economic loss*) adalah keseluruhan biaya yang dikeluarkan selama rawat inap yaitu biaya langsung dan biaya tidak langsung (*total cost*) dengan biaya/pendapatan yang hilang akibat waktu produktif yang hilang selama menderita penyakit hipertensi [10]. Besarnya biaya ekonomi akibat hipertensi dengan penyakit penyerta tidak hanya memengaruhi sistem perawatan kesehatan, tetapi juga berpengaruh terhadap perusahaan melalui hilangnya produksi terkait produktivitas di kantor, pada pasien yang absen kerja. Selain itu, target utama yang paling merasakan dampak dari hal ini adalah individu melalui hilangnya uang saku yang harusnya dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan



biologis tetapi digunakan untuk perawatan kesehatan, dan bagi masyarakat secara keseluruhan melalui total biaya hidup penduduk dengan berkurangnya kesehatan yang optimal [11]. Jika banyak pekerja yang sakit, maka banyak sektor barang dan jasa yang menghasilkan pendapatan bagi negara akan dirugikan. Jika derajat kesehatan akibat hipertensi menurun maka terjadinya peningkatan beban penyakit kronis dan faktor risiko hipertensi tidak dapat dihindari [12].

Penelitian mengenai kerugian ekonomi akibat hipertensi dengan penyakit penyerta ini menekankan pada pentingnya upaya pencegahan dan penanggulangan terhadap bahaya hipertensi dan penyakit tidak menular. Upaya tersebut dilatar belakangi oleh fakta yang disajikan pada penelitian ini bahwa hipertensi dengan penyakit penyerta tidak hanya berdampak pada masalah kesehatan, tetapi juga masalah ekonomi [13]. Hal ini dilakukan juga untuk dapat meningkatkan kesadaran masyarakat akan bahaya hipertensi. Penelitian ini juga dapat memberikan gambaran bagi pemerintah mengenai bahaya hipertensi dengan penyakit penyerta dalam bentuk yang diuangkan agar pemerintah dapat meningkatkan keseriusannya dalam menanggulangi masalah kesehatan.

Jika hal ini tidak dilakukan secara serius maka, negara akan menanggung beban ganda yaitu beban *health spending* akibat tingginya biaya perawatan yang dikeluarkan dan penurunan kualitas sumberdaya manusia [14].

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa didapatkan total kerugian ekonomi pasien rawat inap usia produktif terhadap 10 penyakit utama adalah 24,46 milyar, di Sulawesi Selatan, *Economic loss* yang

dipikul rumah tangga akibat sakit diperkirakan mencapai 415,15 milyar yang terdiri dari biaya kesehatan Rumah Tangga sebesar 184,2 milyar dan hilangnya waktu produktif karena sakit sebesar 231,2 milyar [15]. Besarnya *total economic loss* suatu penyakit sangat ditentukan oleh lama hari rawat dan jumlah kasus suatu penyakit, semakin lama seseorang dirawat, semakin banyak pula biaya yang dikeluarkan untuk menanggulangi biaya serta semakin banyak pula pendapatan yang hilang [16].

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa Besarnya biaya langsung (*direct cost*) untuk penderita hipertensi dengan penyakit penyerta di unit rawat inap RSUD Anutapura Palu sebesar Rp. 203.573.075 dengan rata-rata sebesar Rp.2.609.911 per penderita. Hal ini disebabkan karena jumlah hari rawat pada penderita dan komplikasi terhadap penyakit lain. Besarnya biaya tidak langsung (*indirect cost*) untuk penderita hipertensi dengan penyakit penyerta di unit rawat inap RSUD Anutapura Palu sebesar Rp.20.608.000 dengan rata-rata Rp.264.205 per penderita. Biaya tidak langsung dipengaruhi oleh lama hari rawat.Total kerugian ekonomi (*total economic loss*) untuk penderita hipertensi dengan penyakit penyerta di unit rawat inap RSUD Anutapura Palu sebesar Rp.234.318.617 dengan rata-rata sebesar Rp. 3.004.084 per penderita. Total kerugian yang didapat dari penelitian ini merupakan jumlah yang cukup besar dan ini tentu berpengaruh terhadap ekonomi penderita tersebut.

## SARAN

Adapun saran pada penelitian ini yaitu, Mewujudkan rumah sakit yang berkualitas

dengan memperbaiki fasilitas serta tenaga medis dan paramedis di rumah sakit agar memberikan pelayanan yang lebih optimal kepada masyarakat untuk upaya pencegahan dan penanggulangan penyakit menular dan penyakit tidak menular. Masyarakat dapat meningkatkan kesadaran dalam menjaga kesehatan khususnya bagi mereka yang memiliki riwayat keluarga menderita penyakit hipertensi untuk menerapkan gaya hidup sehat, seperti diet menu seimbang, olahraga teratur, tidak merokok, tidak mengonsumsi alkohol dan obat terlarang. Pemerintah dapat mengalokasikan anggaran yang lebih untuk upaya kegiatan promosi, pencegahan dan penanggulangan penyakit kronis dan penyakit tidak menular agar meningkatkan kualitas hidup pasien tersebut. Perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai biaya akibat sakit dan analisis kualitas hidup pasien hipertensi dengan penyakit lainnya yang lebih spesifik lagi ke penyakit yang paling banyak diderita oleh masyarakat, misalnya hipertensi dengan gagal ginjal kronik, stroke, dan lain-lain.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Baroroh, F & Fathonah, S. S. (2017). *Biaya Medik Langsung Terapi Hipertensi Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit X Yogyakarta*. Jurnal Farmasi Sains dan Praktisi. 3(2). 6–13.
- [2]. Zaenurrohman, D. H & Rachmayanti R D. (2017). *Hubungan Pengetahuan dan Riwayat Hipertensi dengan Tindakan Pengendalian Tekanan Darah pada Lansia*. Jurnal Berkala Epidemiologi. 5(2). 174-184.
- [3]. Riskesdas. (2013). *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Nasional Tahun 2013*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
- [4]. Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah. (2017). *Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2017*. Palu.
- [5]. Dinas Kesehatan Kota Palu. (2017). *Profil Kesehatan Kota Palu Tahun 2017*. Palu.
- [6]. Rumah Sakit Umum (RSU) Anutapura (2017). *Rekam Medik*. Palu.
- [7]. Isgiyanto, A. (2009). *Teknik Pengambilan Sampel pada Penelitian Non Eksperimental*. Citra Cendekia Press. Yogyakarta.
- [8]. As'ad, H., Hamzah, A & Haerani. (2012). *Kerugian Ekonomi (Economic Loss) Pasien Rawat Inap Usia Produktif Pada Lima Penyakit di Rumah Sakit Umum Daerah Mamuju*. Jurnal AKK. 1(1). 1-55.
- [9]. Istiqomah, A. N & Rochmah, T. N. (2016). *Beban Ekonomi pada Penderita Hipertensi dengan Status PBI Jaminan Kesehatan Nasional di Kabupaten Pamekasan*. Jurnal Manajemen Kesehatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Yayasan Rumah Sakit Dr Soetomo. 2(2). 124-132.
- [10]. Yunita, N., Rahim, T. A., & Saputra, I. (2018). Analisis Kerugian Ekonomi dan Karakteristik Penderita Kusta di Kabupaten Pidie. *Jukema (Jurnal Kesehatan Masyarakat Aceh)*, 4(2), 331-338.
- [11]. Senen, M., & Lanyumba, F. S. (2018). Kerugian Ekonomi (Economic Loss) Pasien Rawat Inap Up Dalam Penderita Dispepsia Di Badan Rumah Sakit Daerah Kabupaten Banggai Bulan Agustus Tahun 2017. *Jurnal Kesmas Untika Luwuk: Public Health Journal*, 9(1), 1303-1314.
- [12]. Sari, I. P. (2018). Analisis Biaya Pengobatan Malaria pada Pasien Rawat Inap di RSUD Panyabungan Kabupaten Mandailing Natal Tahun 2018.
- [13]. Isnaini, I., Abdullah, A., & Saputra, I. (2018). Kerugian Ekonomi Akibat Schizophrenia pada Penderita Rawat Inap di Rumah Sakit Jiwa Aceh Tahun 2016 dan Estimasi Nilai Kerugian pada Tahun Berikutnya. *Jukema (Jurnal Kesehatan Masyarakat Aceh)*, 4(2).
- [14]. Sihalohe, E. D., Rahma, R., Senja, W. L., Pitriyan, P., & Siregar, A. Y. (2019).



- Economic Losses of Non-Exclusive Breastfeeding in East Nusa Tenggara. *JABE (Journal of Applied Business and Economic)*, 5(3), 242-250.
- [15]. Rahmi, Z. P. (2017). *Kerugian Ekonomi pada Rumah Tangga Akibat Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Ulak Karang Tahun 2016* (Doctoral dissertation, Universitas Andalas).
- [16]. Sisilia, F. (2017). *Kerugian Ekonomi pada Penderita Diabetes Mellitus di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Tahun 2016* (Doctoral dissertation, Universitas Andalas).